

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
Сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015
Кафедра туризму та рекреації

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

(пост. п. __ від « » _____ 2021 р.)

Ректор

_____ А.А. Мазаракі

ТУРИСТИЧНА КАРТОГРАФІЯ/

TOURISM MAPPING

РОБОЧА ПРОГРАМА

COURSE OUTLINE

Освітній ступінь	Бакалавр	/ Bachelor
Галузь знань	24 Сфера обслуговування 07 Управління та адміністрація	/ Service sector / Management and administration
спеціальність	242 Туризм 073 Менеджмент	/ Tourism / Management
спеціалізація	Міжнародний туризм Економіка і організація туризму Туристичний менеджмент	/International tourism / Economics and organization of tourism / Tourism management

Київ 2021

**Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ
заборонено**

Автор: Гладкий О. В., д.г.н., професор

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри туризму та рекреації «30» серпня 2021 р., протокол № 1.

Рецензенти:

Рецензент: Мазурець Р. Р., канд. геогр. наук, доц. кафедри туризму та рекреації КНТЕУ.

Рецензент: В. С. Килівник, канд. мед. наук, доц., лікар-фізіотерапевт вищої категорії клінічного санаторію «Авангард» ЗАТ «Укрпрофоздоровниця». акад. Академії наук прикладної радіоелектроніки

Програма та робоча програма дисципліни
**ТУРИСТИЧНА КАРТОГРАФІЯ/
TOURISM MAPPING**
**РОБОЧА ПРОГРАМА
COURSE OUTLINE**

Освітній ступінь	Бакалавр	/ Bachelor
Галузь знань	24 Сфера обслуговування 07 Управління та адміністрація	/ Service sector / Management and administration
спеціальність	242 Туризм 073 Менеджмент	/ Tourism / Management
спеціалізація	Міжнародний туризм Економіка і організація туризму Туристичний менеджмент	/International tourism / Economics and organization of tourism / Tourism management

Автор: ГЛАДКИЙ О. В., д.г.н., професор

1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ТЕМАМИ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН)

Для вивчення дисципліни відводиться 180 год. / 6 кредитів ЄКТС (лекцій – 28 год., семінарських та практичних занять – 28год., самостійної роботи – 126 год.), підсумковий контроль – екзамен

Тема	Кількість годин				Форми контролю
	Усього годин	з них			
		Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота студентів	
РОЗДІЛ. 1. ІНЖЕНЕРНІ ОСНОВИ ТУРИСТИЧНОЇ КАРТОГРАФІЇ					
<i>Тема 1.</i> Туристична картографія - галузь науки, техніки, виробництва та торгівлі	16	2	2	12	УО, Т
<i>Тема 2.</i> Вимірювальні прилади та устаткування в туристичній картографії	8	2	4	12	УО, Т
<i>Тема 3.</i> Туристична карта як модель фізичної та віртуальної реальності	18	4	2	14	УО, Т
<i>Тема 4.</i> Математичні основи туристичної картографії	22	2	4	16	УО
<i>Тема 5.</i> Картографічні умовні позначення на туристичних картах. Картосеміотика	8	2	2	12	УО, Т
РОЗДІЛ. 2. ПРИКЛАДНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТУРИСТИЧНОЇ КАРТОГРАФІЇ					
<i>Тема 6.</i> Геоінформаційні системи та технології в туристичній картографії. Інфраструктура геопросторових банків даних	8	2	4	12	УО, Т
<i>Тема 7.</i> Картографічні ресурси та сервіси Інтернету в туризмі. Геопортали	8	4	2	12	УО, Т
<i>Тема 8.</i> Глобальні навігаційні супутникові Системи в туристичній картографії	8	2	2	12	УО, Т


РОЗДІЛ. 3. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КАРТОГРАФІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ У СФЕРІ ОБСЛУГОВУВАННЯ					
<i>Тема 9.</i> Проектування, дизайнерське оформлення та технологія видання туристичних карт	12	4	2	12	УО, Т
<i>Тема 10.</i> Картографічне забезпечення функціонування сфери обслуговування та торгівлі	6	2		14	УО, Т, ІР
Модульний контроль	2		2		
Разом	108/3,0	28	28	126	
Підсумковий контроль					Екзамен


Умовні скорочення: УО - усне опитування; Т - тестування;
ІР - виконання індивідуальної роботи, наукової доповіді, звіту про дослідження;
МК - модульний контроль;

2. ТЕМАТИКА ТА ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНИХ, ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ І САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ


Результати навчання	Навчальна діяльність¹	Робочий час, год.	Оцінювання, бали
Розуміння сутності туристичної картографії як галузь науки, техніки, виробництва та торгівлі, ролі картографії в суспільстві та економічному розвитку; історії технології укладання карт у часі; застосування електронних карт;	РОЗДІЛ. 1. ІНЖЕНЕРНІ ОСНОВИ ТУРИСТИЧНОЇ КАРТОГРАФІЇ Тема 1. Туристична картографія - галузь науки, техніки, виробництва та торгівлі Лекція 1. План 1. Визначення сучасної картографії. 2. Історія вітчизняної та світової картографії. 3. Міжнародний ринок інфраструктури геопросторових даних.	2	5


¹ +20% інтерактивних методів навчання виділено курсивом

<p>розуміння ринку картографічної продукції.</p>	<p>4. Потребуваність електронних карт на вітчизняному ринку сфери обслуговування</p> <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,2,4,5,6 Додатковий: 2,4,5</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 1. Вивчення структури топографічної карти та каталогу умовних позначень</p> <p>Самостійна робота</p> <p>Опрацювати каталог умовних позначень інженерно-технічних планів для будівельних майданчиків. Ознайомитися із військово-топографічними картами країн НАТО, Росії, Австралії, Китаю, країн Латинської Америки. Визначити відмінності структури карт, оформлення, орієнтації щодо сторін світу тощо Мета. Ознайомитися з аналоговими та цифровими топографічними картами, призначенням в економічній та оборонній сферах держави. Навчитися читати топографічні абрисы, плани, карти за каталогом умовних позначень.</p> <p style="text-align: center;">Завдання</p>	<p>2</p> <p>12</p>	<p>5</p> <p>5</p>
--	--	--------------------	-------------------

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отримати топографічний абрис, топографічний план та топографічну карту. Визначити час їх укладання, процедуру та картоукладацьку установу. 2. Визначити масштабний ряд кожної з картографічних моделей 3. Описати зарамкове та внутрірамкове графічне оформлення моделей. 4. Проінтерпретувати кожне літеральне, цифрове та графічне позначення. 5. Вивчити структуру і власне основні умовні позначення каталогу умовних позначень топографічних карт. Описати вказану ділянку на карті відповідно до каталогу умовних позначень 		
<p><i>Розуміння:</i> особливостей різних вимірювальних прилади та їх застосування в туристичній картографії; технологію укладання карт; технології зйомки місцевості; роботи у важкодоступних районах.</p>	<p>Тема 2. Вимірювальні прилади та устаткування в туристичній картографії Лекція 2. План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прилади для польових картографічних робіт. 2. Прилади для камеральних робіт. 3. Фотограмметричне устаткування обробки матеріалів аерофото- та космічної зйомки місцевості. 4. Маркшейдерські інженерні прилади при картографуванні підземних просторів <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,2,3,4,5,6,7 Додатковий: 1,3,5</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>5</p>


	<p>основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 2. Проведення картометричних обчислень і розрахунків на топографічній карті</p> <p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Вивчити роботи картовимірювальних приладів: курвіметра, цифрового курвіметра, лінійки Дробишева, координатографів, картографічних тахеометрів, спеціальних транспортирів тощо. Вивчити алгоритм розв'язання задачі Ганзена</p> <p>Мета. Навчитися проводити розрахунки та вимірювання на топокарті, визначати похибки розрахунків та вимірювань.</p> <p style="text-align: center;">Завдання</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розрахувати на карті: дирекційні кути напрямків, азимути, рамки та провести взаємне перерахування відповідних градусних вимірювань (магнітний азимут в істинний, румб в азимут, дирекційний кут в румб тощо). 2. Розрахувати довжини ліній полігону чи теодолітного ходу, визначити ступінь його ламаності. Замкнений полігон вимагатиме розрахунок площі 3. Зняти метричні, градусні та висотні координати заданих точок на карті. 4. Розрахувати пряму та обернену геодезичну задачу. 	4	5
--	---	---	---


	Провести вимірювання аналогічних довжин лінії та площ на електронній карті		
<p><i>Розуміння:</i> сутності туристичної карти як моделі фізичної та віртуальної реальності; картографічної моделі як фізичної та віртуальної моделі; поняття про космічні карти; картоїдів.</p>	<p>Тема 3. Туристична карта як модель фізичної та віртуальної реальності Лекція 3.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Класифікація картографічних моделей та картографічних творів.</i> 2. <i>Абрис. Плани. Атласи.</i> 3. <i>Топографічні, гідрографічні, аеронавігаційні та маршрутні карти.</i> 4. <i>Космофотокарти. Ортофотоплани. Інші види сучасних тематичних карт.</i> 5. <i>Туристські плани, карти та атласи.</i> 6. <i>Геоіконіка.</i> <p><i>Періодичність оновлення картографічних моделей</i></p> <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,3,4,5,6 Додатковий: 3,4,5</p>	4	5
	<p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p>	2	5
	<p>Практична робота 3. Вивчення роботи основних геодезичних приладів при топографічній зйомці місцевості</p>	14	5

	<p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Опрацювати особливості топографічної зйомки місцевості на симуляторі електронного тахеометра.</p> <p>Мета. Вивчити принципи будови та технологію вимірювань основних геодезичних приладів, проведення повірок та приведення їх у технологічний робочий стан.</p> <p style="text-align: center;">Завдання</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчити технічний теодоліт Т-30: улаштування на штативі, проведення повірок справності приладу. 2. Проведення кутомірних топографічних вимірювань. Заповнення теодолітного журналу. 3. Вивчити технічний нівелір Н-3: улаштування на штативі, проведення повірок справності приладу, вивчення зовнішнього вигляду та правильність робочого стану топографічної рейки. 4. Проведення вимірювання перевищень. Заповнення нівелірного журналу. 5. Вивчити топографічну рулетку: компарування, технологія вимірювань. Заповнення журналу вимірювання довжин ліній. <p>Огляд допоміжних приладів: вішок, маркерів</p>		
<p><i>Розуміння:</i> сутності та математичних основ туристичної картографії; форми та розмірів Землі; координатних систем; призначення проекцій.</p>	<p style="text-align: center;">Тема 4. Математичні основи туристичної картографії</p> <p style="text-align: center;">Лекція 4.</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасні уявлення про форму та розміри Землі. 2. Картографічні проекції: призначення, класифікації, види, геометричні принципи побудови. 3. Вимірювання на картах. <p><i>Координатні системи</i></p> <p> Список рекомендованих джерел:</p>	2	5


	<p>Основний: 1,3,5,6,7 Додатковий: 1,2,3,5</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 4. Укладання топографічного плану місцевості в польових умовах</p> <p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Самостійно ознайомитися з проектуванням цифрової моделі рельєфу в середовищі ГІС Surfer. Побудувати цифрову модель рельєфу ділянки</p> <p>Мета. Укласти топографічний план місцевості в масштабі 1: 500 методами польової топографічної зйомки за допомогою геодезичних приладів.</p> <p style="text-align: center;">Завдання 1 (польові роботи)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обрати ділянку місцевості з невеликими перепадами висот. Провести окомірну зйомку місцевості. 2. Провести рекогностування місцевості. 3. Промаркувати на місцевості пункти теодолітного та нівелірного ходу. 4. Накреслити план теодолітного та нівелірного ходу (абрис). 	<p>4</p> <p>16</p>	<p>5</p> <p>5</p>
--	---	--------------------	-------------------

	<p>5. Привести в робочий стан: технічний теодоліт Т-30, технічний нівелір Н-3, розпатрувати топографічну рейку, приготувати топографічну рулетку, мати наготові вішки та маркери.</p> <p>6. Провести вимірювання довжин ліній рулеткою (подвійним оберненим вимірюванням). Результати занести в журнал теодолітного ходу.</p> <p>7. Провести кутомірні вимірювання на всі об'єкти місцевості. Результати занести до журналу.</p> <p>8. Пройти нівелірний хід та зняти висотні позначки всіх об'єктів місцевості, заповнити відповідний журнал.</p> <p style="text-align: center;">Завдання 2 (камеральні роботи)</p> <p>1. Провести математичну обробку геодезичних вимірювань журналу топографічних зйомок.</p> <p>2. За результатами математичних розрахунків накреслити основу знімального плану в програмі AutoCAD або в іншому графічному редакторі</p> <p>3. Користуючись каталогом умовних позначень для топографічних планів 1:500, накреслити знімальний план (теодолітні, нівелірні та тахеометричні ходи).</p> <p>4. За результатами окомірної зйомки накреслити топографічну ситуацію місцевості (горизонталі рельєфу, рослинність, природні та антропогенні об'єкти)</p>		
<p><i>Розуміння:</i> сутності картографічних умовних означень на туристичних картах. генералізації умовних</p>	<p style="text-align: center;">Тема 5. Картографічні умовні означення на туристичних картах. Картосеміотика Лекція 5.</p> <p style="text-align: center;">План</p> <p>1. *Сутність умовних позначень.</p>	2	5


<p>позначень; поняття про еволюцію картографічного зображення.</p>	<p>2. <i>*Конструктивні особливості проектування умовних позначень: кольорова інтерпретація, геометричні особливості.</i></p> <p>3. <i>*Умовні позначення на туристських картах.</i></p> <p>4. <i>*Умовні позначення об'єктів торгівлі, готельно-ресторанного господарства, сфери туристичного обслуговування.</i></p> <p>Поняття про картосеміотику, картолінгвістику, картопрагматику</p> <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,2,4, 6,7 Додатковий: 2,4,5</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 5. Дешифрування космічних геозображень</p> <p>Самостійна робота Вивчити основні технологічні особливості фотограмметричної обробки аерокосмічної зйомки місцевості. Вивчити принцип роботи сучасних цифрових фотограмметричних приладів. Зробити огляд фотограмметричних робіт у будівництві</p> <p>Мета. Дешифрувати об'єкти економічної та господарської діяльності, топографічні особливості</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>5</p>
--	---	-------------------	-------------------


	<p>території знімання, навчитися робити накидний монтаж фотоплану.</p> <p>Завдання</p> <ol style="list-style-type: none"> Зробити накидний масштаб маршруту аеро- фотознімальних робіт. На фрагментах космічних зображень зробити дешифрування вказаної території в умовних топографічних позначеннях згідно з каталогом. <p>На аерофотознімках зробити дешифрування вказаної території в умовних топографічних позначеннях згідно з каталогом</p>		
<p><i>Розуміння:</i> сутності геоінформаційних систем та технологій в туристичній картографії, а також інфраструктури геопросторових банків даних електронного та цифрового картографування; прикладного значення ГІС; віртуальне картографування.</p>	<p>Розділ II. ПРИКЛАДНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ТУРИСТИЧНОЇ КАРТОГРАФІЇ</p> <p>Геоінформаційні системи та технології в туристичній картографії. Інфраструктура геопросторових банків даних</p> <p>Лекція 6.</p> <p>План</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>*Визначення ГІС. Призначення ГІС. Спеціалізовані ГІС.</i> <i>*Бази та банки даних у картографії.</i> <i>*Структура та архітектура ГІС.</i> <i>*Сучасні програмні продукти ГІС та провідні виробники геоінформаційних картографічних пакетів.</i> <i>*Проектування готельно-ресторанного та туристичного комплексу в ГІС. ПС торговельно-розважального закладу.</i> <p><i>3D та 4D геоінформаційне картографування</i></p> <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,3,4,5,6,7 Додатковий: 1,2,4,5</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>5</p>

	<p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 6. Аналіз тематичної карти та атласу</p> <p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Проаналізувати тематичний зміст, структуру та порівняльну семіотику Національного атласу України, Національного атласу Росії, Національного атласу США. Міні-атласи. Юбіквідні атласи</p> <p>Мета. Визначити прийоми, способи та методи картографічного відображення ситуації, прийоми картографічної генералізації, вивчення фізико- географічної та соціально-економічної ситуацій.</p> <p style="text-align: center;">Завдання</p> <p>1. За алгоритмом аналізу карти чи атласу провести картографічний аудит моделі та оформити його результати у вигляді таблиці. Особливу увагу приділити формату моделі, часу застарівання інформації та оновлення.</p> <p>Зробити порівняльну характеристику карти та атласу</p>	4	5
<p><i>Розуміння:</i> сутності картографічних ресурсів та сервісів Інтернету в туризмі.</p>	<p>Тема 7. Картографічні ресурси та сервіси Інтернету в туризмі.</p> <p style="text-align: center;">Геопортали</p> <p style="text-align: center;">Лекція 7.</p> <p style="text-align: center;">План</p>	4	5

<p>онлайнних картографічних сервісів; прикладне значення інтернет-карт; геоматику як картографію майбутнього.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>*Картографічний ресурс: принцип роботи, URL- маршрутизація, тематичне спрямування.</i> 2. <i>*Онлайнові та офлайнові картографічні ресурси та сервіси.</i> 3. <i>*Технологія LBS (Location-Based Service) картографічного місцезнаходження абонента мобільного оператора зв'язку</i> 4. <i>*Геопортали Інтернету. Wikimapia, OpenStreetMap, Cosmosnimki.</i> 5. <i>*Поняття про геоматику.</i> <p>Туристичні геопортали: «Цікавий Київ», «Тарас Шевченко і світ», «Україна туристична»</p> <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,2,4,5,6,7 Додатковий: 2,4,5 Інтернет-ресурси: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 Навчальні карти, атласи, контурні карти: 1,2,3,4.</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 7. Укладання карти в ГІС MapInfo</p> <p>Самостійна робота Проробити функціональні можливості відкритих геоінформаційних систем MapInfo,</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>5</p> <p>5</p>
---	---	-------------------	-------------------

	<p>ArcGIS, Panorama Проаналізувати роботу карт-анімацій у мережі Інтернет</p> <p>Мета. Укласти електронну карту для обраної території на основі статистичної бази даних у сфері туристичного обслуговування.</p> <p>Завдання</p> <p>1. Вивчити геоінформаційну систему QuickMap: функціональні можливості, основні операційні технологічні прийоми.</p> <p>Укласти карти статистичної інформації на території країн згідно з варіантом (Україна, Росія, Казахстан, країни світу)</p>		
<p><i>Розуміння:</i> сутності глобальних навігаційних супутникових систем та їх використання в туризмі геостаціонарні орбіти; основи космічної та супутникової геодезії; розуміння геолокації.</p>	<p>Тема 8. Глобальні навігаційні супутникові системи в туризмі</p> <p>Лекція 8.</p> <p>План</p> <p>1. *Супутникова навігація: визначення, фізичні принципи роботи, геостаціонарні станції спостереження.</p> <p>2. *Американська система GPS, європейська система GALILEO, російська система ГЛОНАСС.</p> <p>3. *Геодезичні основи супутникової навігації.</p> <p>4. *Супутникові картографічні навігатори: типи, види, спеціалізація.</p> <p>5. *Картографічні навігатори та реєстратори.</p> <p>6. *Туристичні навігатори.</p> <p>7. *Навігатори на планшетах, смартфонах та айфонах. Точність, алгоритм роботи.</p> <p>Принципи купівлі якісного навігатора. Основні авторитетні фірми - виробники навігаторів. Аналіз українського сегмента ринку навігаторів</p>	2	5

	<p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,4,5,6,7 Додатковий: 2,3,5 Навчальні карти, атласи, контурні карти: 1,2,3,4.</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 8. Розробка авторських ескізів умовних позначень у графічних редакторах Adobellustrator та CorelDraw</p> <p>Самостійна робота. Мета. Створити авторський картографічний банк даних умовних позначень вузькоспеціалізованого спрямування. Завдання 1. Опрацювати основні можливості програм Adobellustrator та CorelDraw 2. Змоделювати лінійні, точкові та площинні умовні позначення. 3. Задати геометричну та кольорову характеристику умовних позначень. 4. Згенералізувати умовні позначення відповідно до масштабу проектної карти. Розробку представити у вигляді цифрової атрибутивної таблиці-макроса</p>	2	
Розуміння: сутності проектування, дизайнерського	<p align="center">Розділ III. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КАРТОГРАФІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ</p>	4	5

<p>оформлення та технології видання туристичних карт технологічного ланцюга проектування карти; поліграфічних технологій друку карти; маркетингу продукції карт та атласів.</p>	<p style="text-align: center;">ТА ЗАСТОСУВАННЯ В СФЕРІ ОБСЛУГОВУВАННЯ Проектування, дизайнерське оформлення та технологія видання туристичних карт Лекція 9 План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологічний процес укладання карти. 2. Конструювання, макетування, моделювання основи карти. 3. Аналоговий та цифровий процес процедури створення карти. 4. Авторський макет та оригінал карти. <p>Дизайнерські підходи в оформленні карти</p> <p> Список рекомендованих джерел: Основний: 1,2,3,5,6 Додатковий: 1,3,5</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p> <p>Практична робота 9. Укладання авторського макета карти туристичного маршруту</p> <p style="text-align: center;">Самостійна робота</p> <p>Проаналізувати роботу планового та просторового модулів прокладання маршрутів у туристичних геопорталах та картографічних геосервісах Інтернету</p> <p>Мета. Укласти авторську електронну туристську карту на</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">8</p>	<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">5</p>
---	--	---	---

	<p>визначену масштабом територію в умовних позначеннях, які розроблені в практичній роботі 8.</p> <p style="text-align: center;">Завдання</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обрати графічний редактор залежно від обсягу геоінформації. 2. Зазначити масштаб та координатні можливості карти. 3. «Підняти» карту уздовж туристичного маршруту, позначаючи всі об'єкти інфраструктури обслуговування 4. Запропонувати авторський дизайн-проект зарамкового оформлення карти. <p>Зробити презентацію в PowerPoint із технологією укладання авторської карти із заявленим практичним значенням</p>		
<p><i>Розуміння:</i> сутності картографічного забезпечення функціонування сфери обслуговування та торгівлі застосування карт у торговельно-економічній діяльності; маркетингу.</p>	<p style="text-align: center;">Тема 10. Картографічне забезпечення функціонування сфери обслуговування та торгівлі</p> <p style="text-align: center;">Лекція 10.</p> <p style="text-align: center;">План</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Призначення і застосування карт у роботі підприємств сфери обслуговування. 2. Туристські карти: туристичні маршрути, розташування торговельно-розважальних закладів, ресторанів, готелей, музеїв, атракцій та DESTИНАЦІЙ. 3. Дорожньо-логістичні (шляхові) карти. 4. Навігаційні плани та схеми торговельних приміщень, великих ринкових територій. 5. Міні-картографування інфраструктури інженерного забезпечення роботи великих готельно-ресторанних комплексів (інтелектуальні картографічні системи прийняття рішення та оповіщення). 	2	5

	<p>6. Робота електронних дисплейних орієнтаційних карт та лайтбоксів з указівками руху до місцезнаходження бутіку чи закладу</p> <p>Самостійна робота: Самостійна робота передбачає поглиблене вивчення окремих питань теми на основі опрацювання спеціалізованої літератури та пошуку інформаційних джерел у середовищі Інтернет. Потребують більш глибокого опрацювання питання 1,2,3,4. інформаційні джерела для самостійної роботи: 1,2,3,4,5,6,7. Аналітичну базу самостійної роботи складають джерела 1,2.</p>	4	5
--	---	---	---

* з інтерактивних методів на основі програмного забезпечення Statistica 12.0, Origin 8.0, Deductor Studio 5.5, MapInfo 8.0, Google Maps, Google Earth Pro.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Божок А.П. Картографія : підручник / А.П. Божок, Л.Є Осауленко, В.В. Пастух. -К. : Фітосоціоцентр, 1999.-212 с.
2. Володченко А. Картосемиотика: Лексикон / А. Володченко. - Дрезден : Дрезден, техн. ун-т, 2009. -61 с.
3. Гладкий О. В. Досвід сучасних технологій туристично-краєзнавчого картографування. / Перспективи розвитку туризму в Україні та в світі: управління, технології, моделі: колективна монографія. Видання третє / за наук. ред. проф. Матвійчук Л. Ю. – Луцьк, ІВВ Луцького НТУ, 2017. – С. 10-22.
4. Гладкий О. В. *Методика картографічної інтерпретації туристично-краєзнавчого маршруту // Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти: Збірник наукових праць. – додаток до гуманітарного вісника ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». - Переяслав-Хмельницький, ФОП Домбровська Я. Н., 2017. – С. 183-188.*
5. Гладкий О. В. *Особливості розробки картографічного зображення туристичного маршруту // Стратегічні імперативи розвитку туризму та економіки в умовах глобалізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 10-річчю факультету міжнародного туризму та управління персоналом Запорізького національного технічного університету, м. Запоріжжя, 30–31 березня 2017 р. : в 2 т. / колектив авторів ; за заг. ред. проф. В. М. Зайцевої ; Запорізький національний технічний університет. – Запоріжжя : «Просвіта», 2017. – Т. 1. – С. 80-82.*
6. Ляшенко Д.О. Картографія з основами топографії : навч. посіб. / Д.О. Ляшенко. - К. : Наук, думка, 2008. - 184 с.

7. Шевченко Р.Ю. *Картографічні технології в туризмі : навч.-метод, посіб. / Р.Ю. Шевченко. - К. : КиМУ, 2014. - 79 с.*

Додатковий

1. Байрак Г.Р. Дистанційні дослідження Землі : навч. посіб. / Г.Р. Байрак, Б.П. Муха. - Л. : Видав, центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010.-712 с.
2. Войславський Л.К. Основи картографії : навч.-метод. посіб. / Л.К. Войславський. - Харків: ХНАМГ, 2005. - 39 с.
3. *Картографо-топографічний словник-довідник : навч. посіб. / В.В. Лозинський, Ю.М. Андрейчук; за наук. ред. І.П. Ковальчука. - К., Л. : НУБІП України; ЛНУ ім. Івана Франка, 2014. - 256 с.*
4. Лозинський В.В. Топографічні знімання ділянок місцевості : навч.- метод. посіб. і В.В. Лозинський. — Львів, 2012. - 116 с.
5. Лозинський В.В. Умовні знаки для топографічних карт. Методичні рекомендації до лабораторних робіт з курсу «Топографія» / В.В. Лозинський. - Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2004. — 20 с.
6. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії : навч. посіб. / Г.С. Ратушняк. - Вінниця : ВДТУ, 2002. - 179 с.
7. Світличний О.О. *Основи геоінформатики : навч. посіб. / О.О. Світ- личний, С.В. Плотницький ; за заг. ред. О.О. Світличного. - Суми : Унів. кн., 2006. - 295 с.*
8. Ткаченко Т. І., Гладкий О. В. *Міський і сільський туризм: наукові підходи до формування і розвитку // Товари і ринки. – 2016. – Вип. 2 (22). – С. 9-20.*

Інтернет-джерела

1. Геопортал авіанavigації світу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.flightradar24.com/50.45,30.52/7> - Назва з екрана.
2. Геопортал генерального плану забудови м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.grad.gov.ua/ru/graficheski-material/15-generalnyplan/156> - Назва з екрана.
3. Геопортал містобудівного кадастру м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://mkk.kga.gov.ua/> - Назва з екрана.
4. Геопортал інтерактивної карти звернення громадян м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://map.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
5. Геопортал карти звернення м. Києва [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://map.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
6. Геопортал карти відновлення комунальних послуг м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://amap.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
7. Геопортал карти відновлення комунальних послуг м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://amap.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
8. Геопортал карти цікавого м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу : URL: <http://maps.interesniy.kiev.ua/ru/> - Назва з екрана..
9. Геопортал карти злочинів в Україні та м. Києві [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zloch.in.ua/> - Назва з екрана.

10. Геопортал освітньої карти м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://tutor.in.ua/gmap/> - Назва з екрана.
11. Геопортал укриття м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=zJvCgSBBsph0.kT_NrOOaaAQ - Назва з екрана.
12. Геопортал космоснимков мира [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <https://www.wikimapia.org> - Назва з екрана.
13. Схема державної геодезичної мережі [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://dgm.gki.com.Ua//map> - Назва з екрана.

Навчальні карти, атласи, контурні карти

1. Політична карта світу. — К. : Інститут передових технологій, 2014.
2. Фізична карта світу. - К.: Інститут передових технологій, 2014.
3. Політична карта України. — К. : Інститут передових технологій, 2014.
4. Фізична карта України. - К. : Інститут передових технологій, 2014.
5. Карта міста Києва. - К. : Інститут передових технологій, 2014.
6. Туристична карта України. — К. : Інститут передових технологій, 2014.
7. Туристична карта світу. — К. : Інститут передових технологій, 2014.
8. Національний атлас України. - К.: Інститут географії НАН України, 2008.
9. Контурні карти України. - К. : Інститут передових технологій, 2014.
10. Контурні карти світу. - К. : Інститут передових технологій, 2014.